



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

TRABAJO FIN DE ESTUDIOS

Título

Game-Based Learning: aplicación de RPG Maker VX Ace a la enseñanza de la literatura en Formación Profesional Básica

Autor/es

MAITANE COBANERA RODRÍGUEZ

Director/es

MARÍA DEL SOL SILVESTRE SALAS

Facultad

Escuela de Máster y Doctorado de la Universidad de La Rioja

Titulación

Máster Universitario de Profesorado, especialidad Lengua Castellana y Liter

Departamento

FILOLOGÍAS HISPÁNICA Y CLÁSICAS

Curso académico

2017-18



Game-Based Learning: aplicación de RPG Maker VX Ace a la enseñanza de la literatura en Formación Profesional Básica, de MAITANE COBANERA RODRÍGUEZ

(publicada por la Universidad de La Rioja) se difunde bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported. Permisos que vayan más allá de lo cubierto por esta licencia pueden solicitarse a los titulares del copyright.

Trabajo de Fin de Máster

**Game-Based Learning:
aplicación de RPG Maker VX Ace
a la enseñanza de la literatura en
Formación Profesional Básica**

Autor:

Maitane Cobanera Rodríguez

Tutor/es: María del Sol Silvestre Salas



MÁSTER:

Máster en Profesorado, L. Castellana y Lit. (M05A)

Escuela de Máster y Doctorado



**UNIVERSIDAD
DE LA RIOJA**

AÑO ACADÉMICO: 2017/2018

*A mi familia, por inspirarme a mejorar
y por ser las alas que me han levantado
en momentos de flaqueza.
Y a Marisa, por abrirme un mundo de literatura
en el que sigo inmersa.*

ÍNDICE

RESUMEN	7
1. INTRODUCCIÓN	9
1.1. Descripción del trabajo	9
1.2. Necesidad y justificación del trabajo	9
2. OBJETIVOS	11
2.1. Objetivos y contenidos del BOR	11
2.1.1. Objetivos	11
2.1.2. Contenidos	12
2.2. Objetivos Específicos	13
2.3. Competencias Clave.....	15
3. MARCO TEÓRICO.....	17
4. ESTADO DE LA CUESTIÓN.....	21
4.1. Situación actual	21
4.1.1. Gamificación, Game-Based Learning y Serious Games	22
4.2. Innovación frente a lo existente	24
5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DIDÁCTICA	27
5.1. Situación del alumnado	27
5.1.1. Principales características pedagógicas	27
5.1.2. Características psicosociales y socioculturales.....	27
5.2. Equipamiento de la clase.....	27
5.3. Diseño del proyecto, organización y desarrollo	28
5.3.1. Mapas	28
5.3.2. Personajes	30
5.3.3. Misiones del Modo Historia	31
5.4. Estrategias de intervención y aplicación al aula	42

5.5.	Metodología.....	43
6.	DISCUSIÓN	45
7.	CONCLUSIONES.....	49
8.	REFERENCIAS.....	51

RESUMEN

La innovación está a la orden del día y, de igual manera, ha llegado a la educación. En el presente proyecto se muestra un ejemplo de cómo se puede llevar una herramienta de creación de videojuegos a un aula de segundo de Formación Profesional Básica en la asignatura de Comunicación y Sociedad.

Con el objetivo de tratar la Generación del 27, este proyecto se centra en la creación de una actividad circunscrita en la corriente Game-Based Learning. Así, tras la contextualización de este concepto y otros similares, se especifica cómo se ha diseñado este proyecto y su utilidad en el aula.

ABSTRACT

Innovation is a theme of nowadays and, as it is supposed to be, so it is at education. In this project there is an example of how do we transfer a videogames creator application to a class of second grade of Basic Professional Formation in the subject of Communication and Society.

With the aim of writing about the Generation of 27, this project is focused on the creation of an activity that is inside the tendency of Game-Based Learning. After the contextualization of this keyword and some similar ones, there is an example of how this project was designed and how could be used at class.

KEYWORDS:

Game-Based Learning, innovación educativa, Gamificación.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Descripción del trabajo

El presente TFM plantea el uso de un videojuego como recurso para explicar la parte conceptual de los temas de literatura en la etapa educativa Formación Profesional Básica. Aunque es aplicable a todos los temas de literatura, este trabajo se centra en el diseño y la creación de un videojuego ambientado en la Residencia de Estudiantes de Madrid de la Generación del 27.

Con este breve videojuego, el alumno podrá adentrarse en el mundo de los protagonistas de esta etapa, hablar con ellos, entender su manera de pensar y sobrepasar las barreras del papel.

La dinámica del juego es muy sencilla: el alumno tiene su personaje y se adentra en la Residencia de Estudiantes; allí se relaciona con diferentes personajes que le plantearán una serie de misiones para poder superar el juego.

La dificultad del juego se le plantea al docente, ya que tiene que diseñar un videojuego que sea educativo pero que le sirva al alumno para conseguir los objetivos del BOE.

1.2. Necesidad y justificación del trabajo

El ritmo de vida es frenético hoy en día. Los alumnos buscan estímulos que respondan de manera inmediata y las nuevas tecnologías se han convertido en rutina. Esta velocidad tan alta ha llegado al día a día de los alumnos de todas las edades y etapas educativas: el móvil se ha convertido en una prolongación del brazo, por lo que su presencia en las aulas está a la orden del día. Ante esto hay dos opciones: renovarse o morir. Así surgió esta idea.

Este videojuego podría situarse dentro del constructivismo, donde autoridades como Jean Piaget y Lev Vigotsky defienden el uso de juegos que fomenten el aprendizaje efectivo¹. De la misma manera, hay autores que defienden el conductismo como “marco conceptual adecuado para el desarrollo de este tipo de aprendizaje, mediante la creación de prácticas basadas en el

¹ https://expolitio.wordpress.com/2014/04/14/aprendizaje-basado-en-juegos-game-based-learning/#_edn2

ensayo-error y al amparo de la hipótesis general de que el éxito global de la experiencia resulta mucho más efectivo y motivador” (Smith & Ragan, 1993). De aquí se extrae lo que defienden investigadores como Prensky (2000), que explican que “el error abre la puerta del aprendizaje, pero su efectividad depende de que el usuario reciba un *feedback* positivo o algún tipo de ayuda contextual cuando yerre”.

Teniendo esto presente, este trabajo está enfocado a los alumnos de Formación Profesional Básica. En esta etapa, los estudiantes buscan la practicidad de lo que estudian. De esta manera, se hace complicado inculcar asignaturas básicas que se fundamentan en la teoría. En estos casos, los alumnos ven la materia como un *grosso* que hay que estudiar para superar un examen.

Esta idea de explicar la literatura empleando videojuegos viene dada por la necesidad de una renovación a la hora de dar clase. Una antigua profesora que revolucionó nuestra manera de entender la sintaxis nos dijo: “no podemos enseñar a nuestros alumnos de hoy con métodos de ayer y pretender prepararlos para el mundo de mañana”. Con esta máxima presente, hay que cambiar la manera de dar los mismos contenidos. Así, no solo este será más divertido para los alumnos, sino más práctico y comprensible.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivos y contenidos del BOR

2.1.1. Objetivos

Según el BOR (Decreto 41/2014 del 3 de octubre), la manera en la que se imparte Lengua y Literatura Castellana en Formación Profesional Básica no es la misma que en ciclos de Educación Secundaria Obligatoria.

En este caso, la asignatura se incluye dentro de un conjunto de básicas entre las que se incluyen Ciencias Sociales y Lengua Inglesa. Estas tres materias se imparten de la siguiente manera: dos horas a la semana cada asignatura y se juntan Lengua y Literatura con las Ciencias Sociales en una misma asignatura denominada “Comunicación y Sociedad”. De esta manera, dentro del BOR se establecen una serie de objetivos generales para el módulo de asignaturas básicas. Estos son:

- La concreción de un plan personalizado de formación que tenga como objetivo lograr la implicación activa del alumno en su proceso formativo, donde la práctica y la funcionalidad de los aprendizajes constituyan un continuum que facilite la realización de las actividades que lleve a cabo el alumnado.
- La potenciación en todo momento de la autonomía y la iniciativa personal para utilizar las estrategias adecuadas en ámbito sociolingüístico.
- La realización de dinámicas sobre el desarrollo de habilidades sociales que favorezcan el desarrollo y asentamiento de hábitos de disciplina y de trabajo individual y colaborativo.
- La utilización de estrategias, recursos y fuentes de información a su alcance que contribuyan a la reflexión sobre la valoración de la información necesaria para construir explicaciones razonadas de la realidad que le rodea.
- La garantía del acceso a la información para todos los alumnos, fomentando el uso de las TIC.
- La utilización de métodos globalizadores (proyectos, centros de interés, entre otros) que permitan la integración de competencias y

contenidos, concretada en una metodología de trabajo que los relacione con la actualidad para permitir la adaptación de los alumnos a la realidad personal, social y profesional.

- La programación de actividades que se relacionen, siempre que sea posible, con capacidades que se deriven del perfil profesional y su adaptación a los requerimientos profesionales de su entorno.²

2.1.2. Contenidos

Con el fin de llevar a cabo un videojuego en el que se desarrollen más de un contenido, en lo referente al BOR estos son los que abarcaría el presente proyecto:

- Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana:
 - Textos orales.
 - Técnicas de escucha activa en la comprensión de textos orales.
 - La exposición de ideas y argumentos.
 - Organización y preparación de los contenidos: ilación, sucesión y coherencia.
 - Estructura.
 - Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral.
 - Organización de la frase: estructuras gramaticales básicas.
 - Coherencia semántica.
 - Utilización de recursos audiovisuales.
- Interpretación de textos literarios en lengua castellana desde el siglo XIX:
 - Instrumentos para la recogida de información de la lectura de una obra literaria.
 - La literatura en sus géneros.
 - Evolución de la literatura en lengua castellana desde el siglo XIX hasta la actualidad.³

² BOR, págs. 67-68.

³ BOR, pág. 65.

2.2. Objetivos Específicos

Los objetivos generales que se recogen en el BOR de cara al apartado de Lengua y Literatura son los siguientes:

- La utilización de la lengua tanto en la interpretación y elaboración de mensajes orales y escritos, mediante su uso en distintos tipos de situaciones comunicativas y textuales.
- La utilización de un vocabulario adecuado a las situaciones de la vida personal, social y profesional que deberá vehicular la concreción de los contenidos, actividades y ejemplos utilizados en el módulo.
- La selección y ejecución de estrategias didácticas que faciliten el auto-aprendizaje y que incorporen el uso de la lengua en situaciones de comunicación lo más reales posibles, utilizando las posibilidades de las Tecnología de la Información y de la Comunicación (correo electrónico, SMS, internet, redes sociales, entre otras).
- La utilización de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo colaborativo que permita desarrollar el concepto de inteligencia colectiva y su relación con el ámbito profesional.
- La apreciación de la variedad cultural y de costumbres característica de las sociedades contemporáneas, más específicamente en el ámbito de las culturas de habla inglesa.
- La creación de hábitos de lectura y criterios estéticos propios que les permitan disfrutar de la producción literaria, con mayor profundización en la producción en lengua castellana.⁴

De la misma manera, a lo largo de la explicación de los criterios hay unos objetivos algo más concretos y que se integran mejor en la explicación de este proyecto:

- Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias razonadas de composición y las normas lingüísticas correctas en cada caso.

⁴ BOR, pág. 63.

- Utiliza estrategias comunicativas para comunicar información escrita en lengua castellana, aplicando estrategias de análisis, síntesis y clasificación de forma estructurada a la composición autónoma de textos de progresiva complejidad.
- Interpreta textos literarios representativos de la Literatura en lengua castellana desde el siglo XIX hasta la actualidad, reconociendo la intención del autor y relacionándolo con su contexto histórico, sociocultural y literario.⁵

A través de la conjugación de estos objetivos que concretan cómo trabajar con este apartado de la asignatura, se pueden plantear unos más específicos que se adecúen mejor al proyecto que se expone. Estos estarán basados en la “Pirámide de las Taxonomías de Bloom”⁶, estableciendo unos objetivos que planteen unos resultados de aprendizaje que impliquen el paso por todos los niveles:

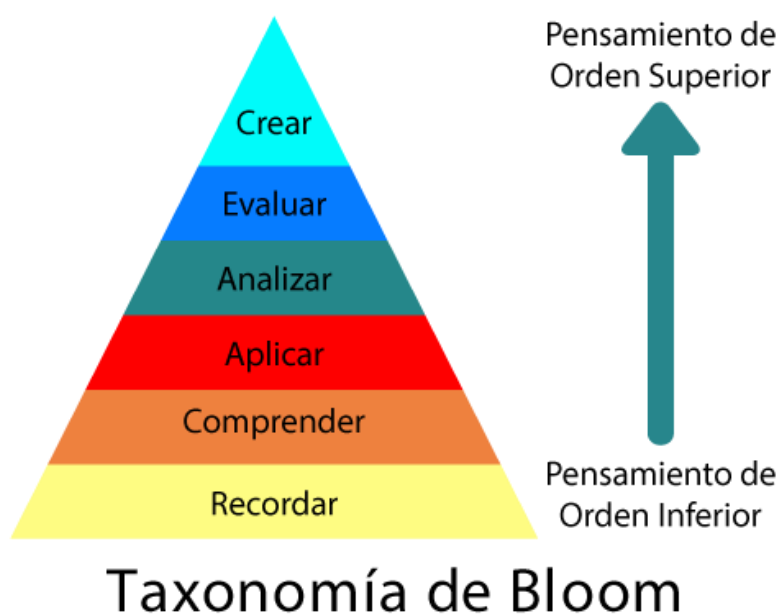


Imagen 1

- Recordar los nombres de los autores más representativos de la Generación del 27, así como las características más llamativas del periodo.
- Comprender la importancia de la interdisciplinariedad dentro de la Generación del 27, como por ejemplo, con las artes plásticas.
- Aplicar los conocimientos extraídos del libro de texto para la realización de las misiones que aparecen a lo largo del videojuego.

⁵ BOR, pág. 66.

⁶ Imagen 1.

- Analizar las diferencias entre los distintos autores que componen esta Generación, así como la importancia de que se relacionaran con autores extranjeros o con expertos de otros ámbitos.
- Evaluar la importancia de estos autores y de la Generación del 27, no solo en su contexto, sino la repercusión de su influencia hasta nuestros días a través de la lectura de fragmentos literarios.
- Crear una opinión propia y crítica sobre los aspectos más llamativos de la Generación: su relevancia, sus motivos, sus opiniones, sus ideales y cómo se representan a través de la literatura.

2.3. Competencias Clave

Dentro de las competencias clave que se establecen según la LOMCE, en esta unidad didáctica se trabaja con seis de las siete:

- Competencia en comunicación lingüística. Es una de las competencias que más se trabajan en esta unidad didáctica, ya que corresponde con la materia de la asignatura. A través de la comprensión de los contenidos y la demostración del dominio lingüístico se trabaja esta competencia.
- La competencia digital: es la que más se trabaja en este proyecto, ya que él, en sí, implica competencia digital. Se trabaja con un ordenador, por lo que esta competencia adquiere mucha importancia.
- Aprender a aprender. Es una de las principales competencias y supone que el alumno desarrolle su capacidad para el aprendizaje autónomo. La manera de trabajar esta competencia viene reflejada en cómo resuelve las misiones que tiene que llevar a cabo durante el videojuego.
- Competencias sociales y cívicas. El objetivo de esta competencia es que se potencien las capacidades para relacionarse con las personas y que aprendan a participar de manera adecuada. Dentro del videojuego hay misiones que están dirigidas a esta competencia, haciendo que, si no se relacionan bien entre los componentes de la Residencia de Estudiantes, se pierdan puntos.

- Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor. Independientemente de las misiones que hay creadas, está en mano del alumno llevarlas a cabo o no. Dentro del videojuego hay un contexto que se centra en un mapa libre, donde hay misiones secundarias que se pueden realizar. Es a través de este planteamiento donde se trabaja esta competencia.
- Conciencia y expresiones culturales. El objetivo de esta competencia es que aprendan a valorar la expresión. La manera de trabajarla es a través de la interacción con los demás componentes de la Generación del 27, donde aprenderán qué escribió cada uno y por qué.

3. MARCO TEÓRICO

La educación está en constante cambio, como la sociedad en la que vivimos y es por esto que, al igual que la sociedad evoluciona, lo hace la manera en la que se enseña. El problema surge cuando esta evolución que está empezando a tener la educación va demasiado despacio. Según Brierley, este cambio solo puede darse por “jóvenes profesores con ganas de hacer las cosas de otra manera” (2011).

No obstante, aunque de manera paulatina, se está saliendo del anquilosamiento actual que hay en educación. Cada vez son más los estudios que abogan por la innovación educativa a cualquier nivel. Libros como *La innovación educativa* (2002), de Pedro Cañal de León, que analiza las posibilidades que ofrece la innovación educativa, arrojan luz sobre este fenómeno que es cada vez más sonado.

Partiendo del método Montessori y el sonado éxito que tuvo en las escuelas finlandesas, se han llevado a cabo infinidad de estudios que analizan los beneficios de la innovación en las aulas. Desde el uso del *Aula invertida*, creada por Jonathan Bergmann, cuyo funcionamiento se recoge en el libro *Dale la vuelta a tu clase* (2016); hasta la informatización completa del aula con el uso de tabletas en lugar de libros de texto, su empleo correcto en la clase se puede ver en artículos como *Tabletas en el aula, introducción al uso educativo de tabletas Android* (2015) de Fernando Posada Prieto.

De manera inevitable, al juntar tecnología y educación, ha surgido una corriente que defiende el uso de videojuegos en las aulas. Al crecer la importancia del aprendizaje significativo y la motivación del alumnado en aras de un éxito mayor, se busca que la experiencia de los alumnos sea la mejor posible; algo que se puede conseguir con la motivación de los alumnos. De esta motivación escribió Brierley (2011), de cómo se conjugan las emociones y el aprendizaje, haciendo que sean uno y que la influencia del primero sobre el segundo repercuta directamente en la experiencia del aprendizaje.

De esto que se acaba de decir también habla Glover en su obra *Play as you learn: gamification as a technique for motivating learners* (2013), donde defiende que los alumnos que están más motivados aprenden más y mejor, y

que esta motivación puede venir dada por el uso de juegos en el aula. José Antonio Marina y Francisco Mora son dos autores españoles que también trabajan la motivación como motor principal del proceso de aprendizaje, con sus obras *Talento, motivación e inteligencia* (2013) y *Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama* (2013) respectivamente.

Sin embargo, los estudios referentes a la innovación no se quedan aquí. Hay multitud de ellos que defienden el uso de los videojuegos dentro del aula; es decir, se conjugan la innovación educativa con el uso de las TIC dentro de la misma. Autores como María del Mar Marcos Molano en su artículo *La narración del videojuego como lugar para el aprendizaje inmersivo* (2012), defienden el empleo de videojuegos en el aula como opción educativa.

Otro artículo relacionado con esta metodología es el titulado *Uso de un videojuego inmersivo 3D para el aprendizaje del español* (2011) de David Maniega-Legarda, Pau Yànez Vilanova y Pablo Lara Navarra, quienes sugieren el empleo de un videojuego para explicar un contenido didáctico.

Esta propuesta se circunscribe dentro de las teorías que plantean los artículos mencionados. Así, se plantea una narración que hace que el estudiante se sumerja dentro de la historia del videojuego, estando totalmente ligado a los contenidos teóricos que se busca impartir. Sin embargo, en esta modalidad educativa hay que diferenciar entre tres conceptos distintos que son *Gamificación*, *Game-Based Learning* y *Serious Games*, cuyos matices y especificaciones se explican en el siguiente apartado del presente documento.

Son muchos los defensores de la inclusión de esta manera de educar y pocos los detractores que tiene. Entre las virtudes del empleo de este recurso en las aulas, se encuentran argumentos como los que recoge el blog de la editorial SM⁷:

- Los videojuegos potencian las habilidades del pensamiento crítico y de comprensión de los alumnos.
- Potencian la interacción entre los estudiantes, reforzando el grupo.
- Mejoran las capacidades del aprendizaje autónomo.
- Disminuyen los niveles de estrés de los alumnos.

⁷ <http://blog.smconectados.com/2016/11/01/7-ventajas-de-utilizar-videojuegos-en-el-aula/>

- Ofrecen datos significativos de la evolución de los estudiantes.
- Ayudan a la adquisición de destrezas de aprendizaje técnico.
- Ofrecen la oportunidad de hacer que los alumnos se enfrenten a situaciones éticas que ayuden a formar su personalidad.

Aún así, siendo conscientes de las dificultades que plantean tanto la selección o creación de videojuegos y su aplicación en las aulas, se han llegado a elaborar manuales que guían al docente en su uso⁸.

En definitiva, son muchos los estudios que defienden el empleo de videojuegos en las aulas por los múltiples beneficios que estos ofrecen. Este proyecto se ha diseñado tratando de conseguir que todos estos se reflejen en el mismo.

⁸ *Videojuegos en el aula, Manual para docentes* (2009).

4. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Para tratar el tema de los videojuegos en las aulas a día de hoy, es importante conocer qué estudios hay sobre el uso de estos elementos dentro de los centros educativos, qué resultados se están obteniendo y si realmente es efectivo su uso. Para esto, se procederá a la separación de este apartado en dos: por un lado, se versará sobre la situación actual de este tema y, en segundo lugar, sobre qué innovación ofrece este proyecto en concreto.

4.1. Situación actual

La realidad es que vivimos en un mundo que, como ya se ha mencionado, cambia de manera frenética. Frente a esto, los alumnos buscan que aquello que estudian tenga resultados prácticos, que sea efectivo y que, sobre todo, les sea atractivo.

En un mundo dominado por los dispositivos móviles, que se han vuelto intrusos en las aulas, hay que ver la tecnología y las redes como un aliado y no como un enemigo. Son innumerables las APP que se han creado cuyo fin es puramente didáctico: desde el empleo del *Kahoot!* para evaluar los conocimientos adquiridos a lo largo de un tema⁹, hasta el uso de tabletas por parte de los alumnos con el fin de eliminar los libros de texto¹⁰.

Son muchas las empresas que abogan por el uso de estas aplicaciones dentro del aula, como pueden ser *Mobile World Capital*¹¹ – empresa que fomenta el *Game-Based Learning* –, la Universidad de Alcalá y la UNED – donde un grupo de psicólogos ha creado una guía para usar bien la *Gamificación* en las aulas¹².

⁹ En un artículo de Sergio Delgado, profesor de Español como Lengua Extranjera online se explica el funcionamiento de la APP y los beneficios que ofrece su aplicación en las aulas: <https://conmovimiento.com/despídete-formalidad-aula-kahoot/>

¹⁰ En el siguiente artículo del diario *La Vanguardia* se hace un balance de los beneficios y los perjuicios que puede suponer el uso de una tableta en el aula: <http://www.lavanguardia.com/local/baix-llobregat/20150330/54428485113/tabletas-escuela-nuevas-tecnologias-educacion.html>

¹¹ Esta empresa impulsa la transformación móvil y digital de la sociedad, con el objetivo de mejorar la vida de las personas a nivel global. Más información sobre esta empresa en: <http://mobileworldcapital.com/es/sobre-mwcapital/#slide1>

¹² <https://www.20minutos.es/videojuegos/noticia/videojuegos-aulas-aprendizaje-573819/0/>

4.1.1. Gamificación, Game-Based Learning y Serious Games

El uso de estos elementos es totalmente nuevo en los centros y, por tanto, hay que diferenciar qué se busca o qué se pretende intentar a través de la inclusión de estas novedades en la educación. Por este motivo, es importante saber a qué se refiere cada término con el fin de saber cuál se adecúa más a este proyecto.

Hay que tener claro que la *Gamificación* está relacionada con el uso de una serie de elementos que fomenten la motivación del alumnado de cara al aprendizaje. Ejemplos de esto pueden ser las aplicaciones que fomentan la competición entre usuarios.

Por el contrario, el término *Game-Based Learning* hace referencia a la manera en la que se presentan los contenidos teóricos de un determinado tema. En lugar del libro de texto, el protagonista de los contenidos teóricos es un videojuego que está diseñado para abordarlo desde el punto de vista del alumno y poder aprender a través de su uso. No obstante, crear un videojuego de esta índole no resulta sencillo y, para que sea efectivo y didáctico, tiene que poseer unas características fundamentales:

- Los escenarios en los que se plantea el videojuego son atractivos para el usuario.
- Tiene que haber una evolución gradual en la que, a través de misiones llamadas “incógnitas” el usuario va superando niveles.
- La experiencia de aprendizaje que se crea a partir del uso de estos recursos ha de ser positiva.¹³

Una modalidad algo más avanzada de este concepto es la de los *Serious Games* donde el objetivo principal es la formación, estando por encima del entretenimiento. Este tipo de videojuegos no están diseñados para alumnos de Educación Básica, sino que son recursos que se introducen dentro de los programas de formación de ciertas empresas¹⁴.

¹³ Las definiciones se han obtenido de este Blog directamente ligado al Game-Based Learning, donde también se puede encontrar más información sobre el tema:

<https://www.game-learn.com/que-es-game-based-learning/>

¹⁴ Ejemplos y más información sobre los *Serious Games* en:

<https://www.game-learn.com/que-es-game-based-learning/>

Volviendo al uso del *Game-Based Learning*, ahora mismo hay unas aplicaciones cuyo uso específico es el de educar. Los beneficios de estos juegos son muchos, pero su creación es compleja: “Los buenos juegos son intrínsecamente motivadores y ofrecen la cantidad justa de dificultad. La cuantificación de dicha dificultad parte de la elaboración de un perfil de usuario en el que se almacenan los conocimientos del jugador/aprendiz y por tanto el software ajusta los niveles de dificultad en función de los logros que vaya alcanzando el alumno, evoluciona considerando tanto sus actuaciones como sus decisiones”¹⁵.

El ejemplo más llamativo y actual de todo lo dicho es el de la aplicación *MinecraftEdu* (imagen 2).



Imagen 2

Este juego ofrece una interfaz muy sencilla y atractiva para los alumnos. Totalmente ambientado en el juego original *Minecraft*, este videojuego plantea la posibilidad de crear mundos en los que los alumnos se mueven e interactúan con distintos personajes.

Además de este tipo de aplicación que simulan mundos prediseñados que los alumnos pueden ir cambiando según cuál sea el proyecto, existen muchas otras que ofrecen otro tipo de experiencias. Como ejemplo de estos juegos

¹⁵ Gómez-Martín, Gómez-Martín y González-Calero, 2004

puede ser el uso de *ClassCraft* (imagen 3), una plataforma ambientada en el conocido juego de rol *World of Warcraft*. En su equivalente educativo, el profesor tiene el control de los alumnos. Cada uno de ellos se crea un personaje cuyas actitudes suman o restan diferentes tipos de puntos de poder que les pueden conceder ciertos privilegios.

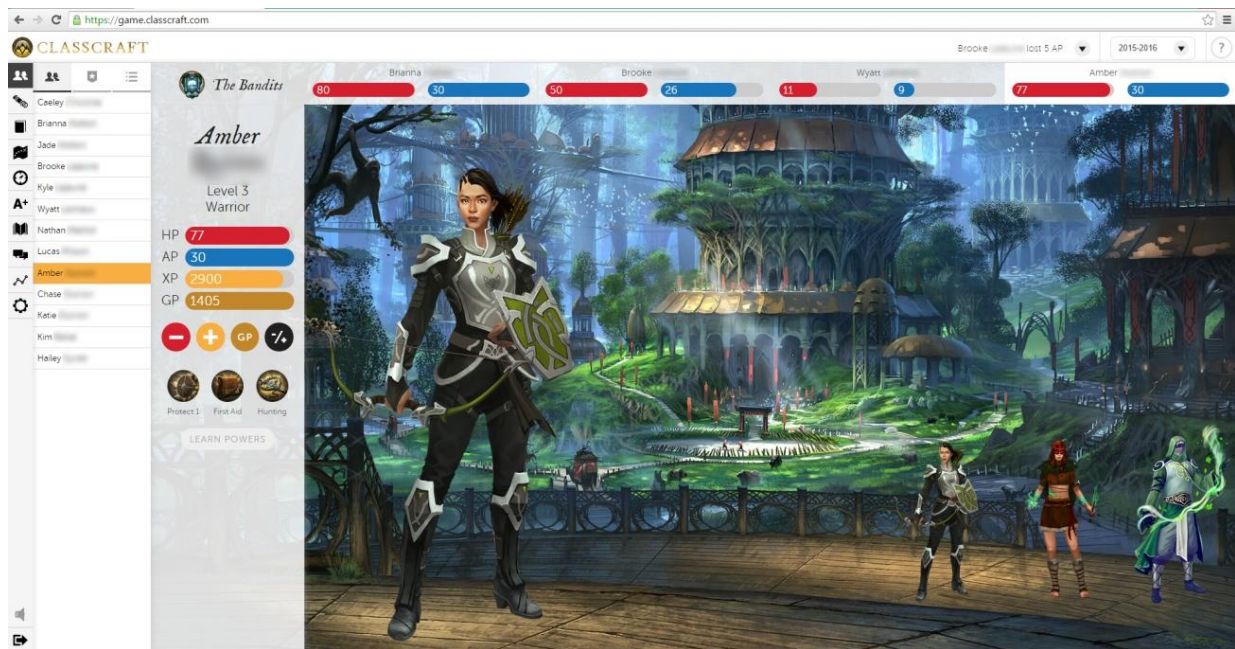


Imagen 3

Cada día se crean múltiples plataformas de esta índole, haciendo que enseñar sea una experiencia, no solo para los alumnos, sino también para los propios profesores, que participan en los juegos, aunque no con el mismo papel.

4.2. Innovación frente a lo existente

El objetivo de este trabajo es, dentro de la línea del *Game-Based Learning*, crear un videojuego dedicado a la enseñanza de la literatura en las aulas de Formación Profesional Básica. Hay pocos juegos que se adecuen a la enseñanza de la literatura en general, y prácticamente no los hay que estén orientados a la etapa de Formación Profesional Básica.

Lo interesante que plantea la manera en la que se ha creado el videojuego en cuestión, es que es totalmente adaptable a las necesidades de cada

profesor, de cada alumno y de cada etapa educativa. Incluso, podría modificarse para trabajar con otras asignaturas, fomentando la interdisciplinariedad.

Al no haber encontrado ningún videojuego prediseñado que pudiera adaptarse a las necesidades de los contenidos, la etapa y los alumnos – es decir, a la Generación del 27 impartida a alumnos de Formación Profesional Básica –, se ha tomado una decisión que ha sido clave para llevar a cabo el proyecto: en vez de adaptar un videojuego que ya ha sido prediseñado, se ha creado uno nuevo desde cero.

Para crear un videojuego que corresponda con lo que se busca, se ha empleado el programa informático “RPG Maker VX Ace”, que se utiliza para el diseño de videojuegos actuales de consolas móviles como “Pokémon”. De esta manera, se ha creado un mundo desde cero. Esto supone el diseño de mapas, personajes y misiones.

Aunque puede parecer un proceso laborioso, que lo es, es mucho más eficaz que un juego prediseñado. Al no tener ningún mapa, ni recurso que condicione el diseño de la actividad, se le pueden dar múltiples usos. En este caso, se busca, como ya se ha dicho, impartir el tema del contexto de la Generación del 27; no obstante, se podría emplear para crear videojuegos ambientados en lecturas obligatorias o del canon.

Por lo tanto, la novedad no reside en la metodología, puesto que el uso del *Game-Based Learning* no es una novedad, pero sí lo son los videojuegos que surgen al querer implantar esta manera enseñar. Por lo tanto, la innovación se centra en el uso de un programa totalmente ajeno a la educación y rediseñarlo para que sea atractivo y didáctico para los alumnos.

5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DIDÁCTICA

5.1. Situación del alumnado

5.1.1. Principales características pedagógicas

El proyecto está pensado para alumnos de la etapa educativa de Formación Profesional Básica, concretamente a los estudiantes de segundo curso. El nivel de instrucción de este tipo de clases es básico. Además, hay que tener en cuenta que los alumnos no trabajan lo aprendido fuera de las aulas; por este motivo, durante este nivel de educación, se imparten conocimientos básicos que corresponden con los de Educación Secundaria Obligatoria. Al igual que como se vio durante el periodo de prácticas, el número de alumnos que habrá por clase oscilará entre los diez y los quince.

Tal y como se pudo apreciar en las prácticas, se trata de alumnos simpáticos, por lo general educados; pero, por norma, poco maduros. En este caso, como ya se ha dicho, la edad juega un papel importante – desde los quince a los dieciocho – y no muestran un gran interés por las asignaturas que no son de su especialidad.

5.1.2. Características psicosociales y socioculturales

La mayoría de los alumnos con los que cuenta esta etapa tienden a tener problemas de algún tipo. Sin bien es cierto que estos son de carácter sociocultural, también puede haber alumnos con algún tipo de deficiencia.

Las mayores diferencias que se pueden encontrar en alumnos de esta etapa educativa tienden a ser de carácter social; dentro de las clases hay estudiantes que plantean mucha diversidad, tanto étnica como religiosa o cultural. El mayor problema que puede traer esta diferenciación entre alumnos es el tema del idioma. Al haber tanto extranjero, no siempre es el castellano la lengua materna; sin embargo, el videojuego no tiene por qué plantear problemas de idioma, ya que se emplea un lenguaje muy sencillo.

5.2. Equipamiento de la clase.

Para poder llevar a cabo este proyecto, se precisa que o bien el centro disponga de una sala con ordenadores, o bien que haya uno a disposición de

cada alumno. Al ser un videojuego, precisa un ordenador por persona para poder jugarlo de manera autónoma. Sin embargo, con un emulador de GameBoy¹⁶ se podría jugar a modo de APP en un dispositivo móvil.

5.3. Diseño del proyecto, organización y desarrollo

La creación de este recurso se ha hecho a través de la ya mencionada aplicación “RPG Maker VX Ace”, un programa bastante famoso que ofrece la posibilidad de crear mundos y misiones sin necesidad de conocimientos informáticos amplios.

De esta manera, manejando unos sencillos comandos se pueden crear mundos enteros. Siendo, como es, un creador de juegos abierto al público y totalmente gratuito, se pueden encontrar infinidad de tutoriales que pueden resolver cualquier duda¹⁷.

Como ya se ha dicho, se han creado mapas, personajes y misiones que corresponden con las condiciones que tiene que tener un juego que se quiera incluir dentro del *Game-Based Learning* y que, además, abarca los intereses concretos de la etapa y contenidos que se pretenden.

Este recurso tendría una duración aproximada de dos sesiones de clase de cincuenta minutos. En esta previsión se tienen en cuenta tanto el tiempo que precisan los alumnos para llegar al aula, encender ordenadores y acceder al videojuego. Como se puede guardar el avance del juego, con dos sesiones sería suficiente para completarlo.

5.3.1. Mapas

Se han creado una serie de mapas que se desglosan entre sí. De esta manera, hay un mapa del contexto general del videojuego y este se desdobra en nueve mapas más pequeños y un décimo, que corresponde con el interior

¹⁶ Al tener el diseño de un juego que se creó para la GameBoy Color, posee las características propias de uno, pero sin tener disposición de cartucho. Con los años y el auge que han tenido consolas ahora denominadas como “vintage”, se han fomentado el diseño y la creación de APP que faciliten jugar en otros dispositivos videojuegos con estas características. Así, con aplicaciones como “MyBoy!”, totalmente gratuita, este juego podría llegar a los móviles, sin quedarse de manera exclusiva para los ordenadores.

¹⁷ Página web de resolución de dudas de RPG Maker VX Ace:
<http://programavideojuegos.blogspot.com/search/label/Tutoriales%20RPG%20Maker%20VX%20Ace>

de la Residencia de Estudiantes. En este último hay otro desdoblamiento que corresponde con la segunda planta de la Residencia. Los otros nueve mapas son casas pequeñas, bares, hostales y bibliotecas que ayudan a la ambientación de videojuego; se incluye una casa más grande que, al igual que la Residencia, tiene dos pisos.



El mapa diseñado como lugar en el que se encuentra la Residencia de Estudiantes corresponde con la imagen 4.

Imagen 4

Por incluir algún otro mapa de los que se han mencionado, el interior de la Residencia tiene dos plantas, que corresponderían con las imágenes 5 y 6 respectivamente.



Imagen 5



Imagen 6

El usuario tiene en todo momento un mapa a su disposición, donde se le marca su situación actual, la misión en curso y a dónde debe dirigirse para completarla.

5.3.2. Personajes

Dentro de la Residencia de Estudiantes el jugador se va a poder encontrar con los tres pilares fundamentales de esta: Federico García Lorca, Luis Buñuel y Salvador Dalí.

Además de estos tres, tendrán mucha importancia los autores con los que se trabaja en el aula. Es decir, los escritores con los que más van a interactuar los alumnos serán aquellos que aparecen en el libro de texto con el que se trabaje. En este caso concreto, se coge como ejemplo el libro *Comunicación y Sociedad II*, de la editorial Editex (2015). En él, los autores con los que se trabaja son Max Aub, Vicente Aleixandre, Rafael Alberti y Miguel Hernández; además del ya mencionado Federico García Lorca.

Teniendo en cuenta lo limitados que son los recursos de la plataforma con la que se diseña el videojuego, su aspecto sería el que aparece reflejado en la tabla 1.








			
Federico García Lorca	Luis Buñuel	Salvador Dalí	
			
Max Aub	Vicente Aleixandre	Rafael Alberti	Miguel Hernández

Tabla 1

Además de estos personajes, podrán interactuar con otros integrantes de la Generación del 27 que también pasaron tiempo en la Residencia de Estudiantes: Manuel Altolaguirre, Gerardo Diego, Jorge Guillén, Juan Ramón Jiménez, Manuel Machado, José Ortega y Gasset, Pepín Bello, Santiago Ramón y Cajal, Pedro Salinas, Severo Ochoa, Miguel de Unamuno y Ramón María del Valle-Inclán; además de con cuatro de las componentes de las *Sinsombrero*: Maruja Mayo, Rosa Chacel, Ernestina Champourcín y Zenobia Camprubí.

5.3.3. Misiones del Modo Historia

Una vez que comienza el videojuego, el objetivo es que el alumno supere una serie de misiones que culminará con un test que se realiza dentro del mismo. El fin de este último test es comprobar si el juego ha cumplido con las expectativas y si ha ayudado al alumno a afianzar su conocimiento.

En lo referente a las misiones, se han planteado ocho para esta unidad didáctica y un test final. Estas son totalmente ampliables y modificables según el interés de cada docente.

En este caso, nada más comenzar el juego, el usuario tiene que llegar hasta la puerta de la Residencia de Estudiantes. En ella estará esperando Ramón María del Valle-Inclán quien, después de decirle dónde puede encontrar su habitación, le invita a instalarse. Es un buen momento para explorar la Residencia y sus dos pisos, donde se encontrará con los personajes que se han mencionado en el apartado anterior.

Una vez haya llegado hasta la habitación y haya aparecido el cuadro de diálogo que lo corrobora, se escuchará un aviso por megafonía pidiendo a los estudiantes que se acerques a la sala de teatro que se encuentra al este. En esta sala aparecerán Pepín Bello, Federico García Lorca, Luis Buñuel y Salvador Dalí. En el momento en el que el usuario llega a la sala comienza la primera misión. Como se sabe, la obra de “El Tenorio” de José Zorrilla fue una de las muchas obras que se interpretaron dentro de la Residencia, por lo que el alumno tendrá que ser parte de la función. La manera de trabajar con este clásico será la de tener que completar una serie de frases de la cita más célebre con la palabra más adecuada.

Las preguntas que se pondrán son las siguientes:

- ¿No es verdad,... de amor,
 - Ángel.
 - Niño.
 - Muchacha.
- Que en esta ... orilla
 - Secorra.
 - Apartada.
 - Terrible.
- Más pura la luna...
 - Canta.
 - Ríe.
 - Brilla.
- Y se respira...?
 - Regular.
 - Mejor.
 - Peor.¹⁸



Imagen 7



Imagen 8

Tras responder de manera adecuada a todas las preguntas, se verá una muy breve representación de este fragmento realizada por los personajes que participan en esta misión.

Una vez termine la representación, comienza la segunda misión. Salvador Dalí se acercará al usuario y le pedirá ayuda porque ha extraviado sus cuadros más importantes. Aunque la fecha de creación de los cuadros que aparecen no corresponde con el tiempo que el pintor pasó en la Residencia, el objetivo de esta misión es trabajar la interdisciplinariedad. Así, el jugador tendrá que ayudar a Salvador Dalí a encontrar sus cuadros. Las obras perdidas corresponden con las más importantes de su trayectoria como pintor:

¹⁸ ZORRILLA, 1991

- *Primeros días de primavera.*
- *La persistencia de la memoria.*
- *El gran masturbador.*
- *La tentación de San Antonio.*
- *Sueño cansado por el vuelo de una abeja alrededor de una granada un segundo antes de despertar.*
- *Jirafa ardiendo.*
- *Joven virgen autosodomizada por los cuernos de su propia castidad.*
- *Galatea en las esferas.*
- *Muchacha en la ventana.*
- *Cisnes que se reflejan como elefantes.*¹⁹



Imagen 9

¹⁹ Selección de cuadros según la página web de la revista *Muy Interesante*, se puede consultar en <https://www.muyinteresante.es/cultura/arte-cultura/fotos/los-cuadros-mas-famosos-de-salvador-dali-surrealismo/dali-natural>

Para encontrar el cuadro de *Muchacha en la ventana* y *Jirafa ardiendo* tendrá que hablar con Luis Buñuel y con Federico García Lorca, que explicarán que tienen sus cuadros por ser los grandes amigos del pintor y querer gastarles una broma.

Tras esto, el Salvador Dalí le dirá al usuario que tiene que hablar con Max Aub porque había escuchado que le andaba buscando. Este le estará esperando en la puerta del mapa, donde comenzó el juego y se despedirá de él, diciendo que se marcha al exilio. Le contará muy brevemente el porqué de su marcha y le pedirá que se involucre en la causa de los compañeros de la Residencia, para lo que le pedirá que asista a una de sus reuniones. Para terminar, le dejará un manuscrito que abrirá más tarde. Esta reunión es la tercera misión. Cuando llegue a la sala que está situada a la derecha, con unas sillas, el usuario se encontrará a todos los personajes que aparecen mencionados en la sección de personajes.



Imagen 10

Para superar esta misión se proyectará un vídeo muy breve el programa “El punto sobre la historia”²⁰, donde se cuenta la anécdota que vivieron con Luis Buñuel en el Museo del Prado y cómo sus invenciones confundieron a todos los alumnos. Tras el visionado del video, tendrán que responder a unas preguntas de verdadero o falso, para comprobar que han estado atentos:

- Salvador Dalí fue quien realizó la travesura en el Museo del Prado (Falso).
- Diego Velázquez era de origen bielorruso y así se veía en sus trazos (Falso).
- El autor de la travesura alegó que Rubens pintó sus cuadros debajo del agua mientras cantaba (Verdadero).
- Francisco Goya tenía seis riñones (Falso).

Tras responder correctamente las cuatro preguntas, Luis Buñuel se jactará de sus proezas y todos abandonarán la sala. Con esto, termina la tercera misión y comienza la cuarta. Aquí, todos los integrantes de la tertulia abandonarán la sala y quedará únicamente Federico García Lorca. Este pedirá ayuda al usuario para componer el poema *Verde que te quiero verde* y tanto el autor como el jugador volverán a la habitación. Para eso, el jugador responderá a unas preguntas sobre la trama del poema:

- ¿Qué tipo de mujer podría ser la protagonista?
 - Gitana.
 - Africana.
 - Asiática.
- Podría estar esperando a alguien...
 - A su madre.
 - A su tía.
 - A su enamorado.



Imagen 11

²⁰ Fragmento extraído de la página YouTube. En él se habla muy brevemente de una anécdota de Luis Buñuel en el Museo del Prado.
<https://www.youtube.com/watch?v=tWy5YJRu8I>

- Y este alguien podría estar...
 - Sano.
 - Comiendo.
 - Herido de muerte.
- Me gustan los finales trágicos, así que al final:
 - Se casan.
 - Tienen hijos.
 - Muere y no se encuentran.

Tras la resolución de este pequeño cuestionario, Federico García Lorca sugerirá que la canción quedaría preciosa cantada y le pide al jugador que se encuentre con él en el bar. Una vez ahí, habrá un grupo de músicos que interpretarán la canción “Verde que te quiero verde” de Ketama y Manzanita²¹.

Cuando se acabe la canción, dirán que Rafael Alberti ha estado buscando al jugador y que se reúna con él en una de las fuentes que hay a los lados de la Residencia de Estudiantes. Cuando llegue y se lo encuentre, este le narrará cómo añora su tierra con mar y le recitará un fragmento de *Marinero en tierra*:

El mar. La mar.
 El mar. ¡Sólo la mar!
 ¿Por qué me trajiste, padre,
 a la ciudad?
 ¿Por qué me desenterraste
 del mar?
 En sueños, la marejada
 me tira del corazón.
 Se lo quisiera llevar.
 Padre, ¿por qué me trajiste
 acá?



Imagen 12

²¹ Audio extraído del vídeo de la plataforma YouTube:
<https://www.youtube.com/watch?v=7jp4A-1AYcw>

Gimiendo por ver el mar,
un marinerito en tierra
iza al aire este lamento:
¡Ay mi blusa marinera!
Siempre me la inflaba el viento
al divisar la escollera.
...Y ya estarán los esteros
rezumando azul del mar.
¡Dejadme ser, salineros,
granito del salinar!
¡Qué bien, a la madrugada,
correr en las vagonetas,
llenas de nieve salada,
hacia las blancas casetas!
¡Dejo de ser marinero,
madre, por ser salinero!

Branquias quisiera tener,
porque me quiero casar.
Mi novia vive en el mar
y nunca la puedo ver.
Madruguera, plantadora,
allá en los valles salinos.
¡Novia mía, labradora
de los huertos submarinos!
¡Yo nunca te podré ver
jardinera en tus jardines
albos del amanecer!

Después de recitarle el poema de “El mar, la mar” (1925), se pedirá que abra el pergamino que le dio Max Aub antes de partir y que resuelva lo que aparece. Esta será la quinta misión.

Así, aparecerá una imagen con lo siguiente:

1. Comienza a leer por la casilla inferior izquierda. Ve subiendo hasta la casilla superior izquierda.
2. Gira a la derecha y continúa hasta el final de la línea.
3. Gira hacia abajo y continúa hasta el final de la columna.
4. Gira hacia la izquierda hasta la penúltima casilla de la línea.
5. Gira hacia arriba hasta la penúltima casilla.
6. Gira a la derecha para completar la última palabra.

R	T	A	L	O	Q	U
O	C	E	V	I	U	E
P	I	X	C	D	E	F
M	H	A	D	P	M	U
I	E	Q	E	M	E	I
O	U	T	T	U	A	S
N	Q	O	L	O	N	I

Resultado: No importa lo que fui, sino lo que hice, vi.

Con esto termina esta misión. La sexta comienza con la llamada de Pedro Salinas a la habitación del usuario. Aquí pedirá al jugador que mire lo que le ha llegado²². Esto será un video parecido al de la tertulia de la tercera misión cuyo título es *Quevedo Vs Góngora: más rivalidad que en un Madrid – Barça*. Después del video, Pedro Salinas hará una serie de preguntas:

- ¿Cómo fue la relación entre Góngora y Quevedo?
 - Buena.
 - Mala.
- ¿Crees que fue justo lo que le hizo Quevedo a Góngora?
 - Sí.
 - No.
- ¿Cuál de los dos te gusta más?
 - Quevedo.
 - Góngora.

²² <http://www.telemadrid.es/programas/punto-sobre-la-historia/quevedo-vs-gongora-mas-rivalidad-que-en-un-madrid-barca>

Pedro Salinas explicará que estos dos escritores han tenido mucha influencia en cómo escriben ellos hoy en día y que, como va a ser el trigésimo centenario de la muerte de Góngora, podrían organizar algo para conmemorar su muerte. Así, se pasará a una foto donde todos los integrantes de la Generación del 27 rememoran esta fecha y le piden al jugador que les saque una foto. Si bien la foto la realiza en el formato del videojuego, la imagen que aparecerá cuando el jugador accione el botón será la siguiente:



Imagen 13



Imagen 14²³

²³ Imagen extraída del diario de *El País*.
https://elpais.com/cultura/2017/12/15/actualidad/1513373677_002578.html

La última misión se realizará con Miguel Hernández, con quien se juntará en la biblioteca del mapa. Aquí, el autor comenzará a hablar de un sueño que ha tenido que se sitúa dentro de unos años. Ahí se imagina que va a haber una guerra (la Guerra Civil) y que tiene la sensación de que va a estar en la cárcel. Explica que si tuviera que pasar mucho tiempo dentro escribiría a su familia fuera, que la imagina pasando hambre, sobre todo a su hijo, que lo sentía cercano aunque aún no hubiera llegado ese momento. Le explicará que desde ahí le escribiría para que, con sus poemas, él no pasara hambre, que le cantarían *Nanas de la cebolla*. Se pasa a un escenario donde Miguel Hernández está en una cárcel y se le ve escribiendo un fragmento:

En la cuna del hambre
mi niño estaba.
Con sangre de cebolla
se amamantaba.
Pero tu sangre,
escarchada de azúcar,
cebolla y hambre.



Imagen 15

Con el final del video, se terminan las misiones y el juego se acerca a su fin. Aparecerá una pantalla en la que se sitúa al usuario delante de Salvador Dalí, que le hará una serie de preguntas que tienen que ver con lo que han ido aprendiendo a lo largo del videojuego. Estas preguntas serán:

- ¿Quiénes son los tres representantes más importantes de la Generación del 27 en su conjunto?
 - Luis Buñuel, Federico García Lorca, Salvador Dalí.
 - Pedro Salinas, Ramón María del Valle-Inclán, Miguel Hernández.
 - Francisco de Quevedo, Luis de Góngora, Félix Lope de Vega.

- Salvador Dalí ha sido un aclamado... surrealista.
 - Fontanero.
 - Escritor.
 - Pintor.
- Federico García Lorca escribió poemas, entre los que se encuentra:
 - Azul...
 - Verde que te quiero verde.
 - Mi tractor amarillo.
- La obra de “Don Juan Tenorio” lo escribió:
 - José Zorrilla.
 - El conde Lucanor.
 - Don Juan.
- El autor que se marcha al exilio y escribe su obra es:
 - Max Aub.
 - Federico García Lorca.
 - Luis Buñuel.
- Rafael Alberti escribió *Marinero en tierra* que habla de:
 - Las mareas.
 - Su nostalgia hacia el mar.
 - Las técnicas de pesca más actuales.
- Los escritores de la Generación del 27 tienen influencias clásicas de autores como:
 - Luis de Góngora y Francisco de Quevedo.
 - Gabriel García Márquez y Mario Vargas Llosa.
 - Fernando Iwasaki y Luis Cernuda.
- Miguel Hernández escribió unos poemas que se llamaban:
 - Nanas de la cebolla.
 - Nanas de la cuna.
 - Nanas a un niño con hambre.
- La Generación del 27 se unió con ese nombre porque conmemoraron:
 - El tricentenario de la muerte de Luis de Góngora.
 - Que era el día 27 de ese mes.
 - Que eran 27 integrantes.



Imagen 16

Tras superar este último test, el usuario recibirá una ovación por parte de los protagonistas del juego y este habrá llegado a su fin.

5.4. Estrategias de intervención y aplicación al aula

En esta etapa educativa los contenidos no son lo más importante y no se trabaja con ellos de la misma manera que se haría en un curso de secundaria. Al fin y al cabo, el objetivo de la formación es diferente: en el caso de Formación Profesional Básica se busca formar alumnos que estén preparados para el mundo laboral, por lo que el apartado procedimental y el actitudinal tienen más importancia que los contenidos teóricos.

Por todo lo dicho, crear un videojuego donde tengan que trabajar con los contenidos teóricos de manera más práctica puede resultar, no solo más interesante, sino también más efectivo que hacer que estudien unas características y las plasmen en un examen.

De esta manera, se adaptan los contenidos curriculares para beneficio tanto del profesor como de los alumnos. Por encima de todo se busca trabajar con los aspectos y contenidos que sugiere el libro, teniendo este como guía. Sin embargo, esta guía se complementa con actividades ajenas al manual,

haciendo que la experiencia del alumno sea más completa y satisfactoria para el alumno. Por este motivo, al emplear el libro de texto como una guía sobre la que se crea el videojuego, se pretende que los contenidos sean lo más parecidos posible; pero, como es evidente, hay que adaptarlos al formato informático y hacer que resulten atractivos y se puedan ampliar los horizontes de los alumnos.

La manera en la que se evalúan los contenidos de este recurso es a través de un examen final, es decir, con formación sumativa. Al estar diseñado para sustituir las explicaciones del profesor en el aula, se supone que los alumnos han adquirido los contenidos suficientes correspondientes al tema.

5.5. Metodología

La intención de este proyecto es aplicar la innovación a la enseñanza; por esto mismo se sustituyen los conceptos teóricos del libro por el proyecto del videojuego. Sin embargo, el planteamiento de las clases y la metodología que se sigue va más allá.

El enfoque que sigue este proyecto corresponde con el conocido como *Active Learning*, es decir, “aprendizaje activo”. El objetivo que se plantea con el empleo de este enfoque es que los alumnos aprendan y obtengan respuestas rápidas a los ejercicios que se les plantean. Según dice el blog “The Flipped Classroom”²⁴, “las actividades con Aprendizaje Activo se caracterizan por ser motivadoras y retadoras, orientadas a profundizar en el conocimiento”. Esto es exactamente lo que se busca con este videojuego; además, con el *Active Learning* se ofrece una retroalimentación inmediata a los alumnos, fomentando su capacidad de adaptación activa a la solución de problemas.



Imagen 17

²⁴ Blog en el que se publican artículos relacionados con la innovación didáctica:
<https://www.theflippedclassroom.es/del-aprendizaje-activo-al-aprendizaje-interactivo/>

De la misma manera, se relega al docente a un segundo plano, funcionando como guía, como acompañante de la formación del alumno. En otras palabras: se trabaja el autoaprendizaje o la autonomía de aprendizaje. La manera en la que esto sucede es que las actividades se realizan en el aula de manera individual, mientras que el profesor se dedica a resolver dudas y a tratar de motivar al alumno a buscar solución a los problemas que se le vayan planteando.

Por todo lo dicho, se busca trabajar haciendo que el aprendizaje sea significativo. Es decir, tal y como decía David Ausubel en su teoría, consiste en relacionar la información nueva con la que ya conoce, reconstruyendo ambos conocimientos. Así, se deja de lado la manera de enseñar teoría donde lo importante es la memorización y repetición de términos concretos y se sustituye por la incorporación de datos que se relacionan con lo que ya conocía. Por este motivo, se relaciona lo aprendido con otras asignaturas, contenidos... El ser humano tiene cierta disposición a aprender aquello que tiene lógica para él, que tiene sentido. Por eso, estas conexiones son el canal a través del que el alumno le encuentra lógica a lo que aprende.

6. DISCUSIÓN

Tras la realización de este proyecto, han salido a la luz una serie de ventajas y de desventajas que pueden potenciar o condicionar su uso dentro de las aulas.

Dentro de las desventajas que ofrece el diseño de este videojuego se encuentra el hecho de que precisa mucha elaboración por parte del profesorado; hay que crear los mapas, diseñar los personajes y crear lo que el videojuego llama “eventos” para llevar a cabo las misiones.

Ligado a esta desventaja está el hecho de que al docente que lo emplee le conviene tener unos conocimientos mínimos del uso del programa o trabajar con los tutoriales que se han sugerido en apartados anteriores, ya que, aunque el juego ofrece una interfaz muy sencilla, es importante saber colocar cada elemento para que desempeñe la función que interesa.

De la misma manera, el tiempo que hay que invertir para la creación del programa es notable; no se puede crear un videojuego en dos horas, aunque con la práctica se puede acelerar el proceso, pero se precisa mucho tiempo para crear un videojuego que esté terminado y sin errores.

Junto con lo dicho, el juego ofrece una serie de mapas y personajes prediseñados que, con lo amplio que es el espectro de posibilidades que ofrece, puede no ser suficiente para llevar a cabo en el aula. Por esto, quizá habría que crear mapas nuevos con fines determinados. Esta labor no es complicada, pero supone mucho más tiempo de diseño.

Otro contra que puede tener el uso de este programa es que no está dirigido a la educación; es decir, es una aplicación abierta al uso que quiera darle el creador del momento, mientras que hay aplicaciones como la ya mencionada *MinecraftEdu* que está enfocada al ámbito educativo. El problema es que este recurso es de pago.

Por último, el hecho de que precise equipos de ordenadores, tabletas o dispositivos móviles para su uso puede ser también una desventaja. Sin embargo, actualmente la mayoría de centros dispone de este equipamiento.

Por otro lado, la aplicación ofrece una serie de ventajas que también habría que tener en cuenta. Una de las virtudes que ofrece esta aplicación es que es totalmente personificable y adaptable a la idea que pueda tener el docente. Así, en este caso concreto, se ha creado un videojuego que se ajusta perfectamente a los contenidos estipulados por el BOE y por el libro de texto con el que se trabaja en el aula.

Así, el videojuego ofrece infinitud de posibilidades, donde el único límite es la imaginación del profesor. En este caso, solo se trabaja con un pequeño apartado del temario de la Generación del 27. Sin embargo, se le podría dar otros usos, como la adaptación a videojuego de los clásicos. En cualquier caso, la aplicación tiene que estar muy bien diseñada y pensada. Crear un juego sin unos objetivos claros no aporta nada a desarrollo del aprendizaje del alumno que lo usa.

Siguiendo con los beneficios del uso de esta aplicación, se puede aplicar a todas las materias y su complejidad puede variar en función del curso al que se destine o los resultados de aprendizaje que se buscan. De la misma manera, su aplicación puede tener al alumno como protagonista; así, sería este quien creará un videojuego con una serie de condiciones preestablecidas por el docente. Esta aplicación podría ser muy útil en la especialización de informática de Formación Profesional Básica.

Otro aspecto positivo que ofrece esta plataforma es que es multiplataforma. De esta manera, su uso no se limita a un ordenador, sino que funciona en tabletas y dispositivos móviles. Si bien para crear el videojuego se necesita un ordenador, con los emuladores que se han mencionado anteriormente se podría adaptar su uso otros dispositivos.

Para terminar, el hecho de que se trate de un programa gratuito puede ser un aliciente importante a la hora de llevarlo a las aulas; además, no precisa registro previo, ni pide datos personales más allá de los que estén diseñados dentro del videojuego por su creador.

Para concluir, aunque es cierto que el programa plantea pros y contras para su uso en las aulas, considero que es una buena opción para dar clase de una

manera innovadora y diferente. Puede ser una experiencia que, bien diseñada y orientada, ofrezca muchos beneficios y pocos perjuicios.

7. CONCLUSIONES

En definitiva, de este proyecto se podrían extraer los siguientes aspectos.

En primer lugar, querría recalcar que se trata de la creación de un recurso a partir de una aplicación que no está orientada a la educación; es decir, consiste en darle un uso educativo a un programa cuyo fin no es docente. De esta manera, la creación de un videojuego ambientado en la Generación del 27 no es más que un ejemplo de las múltiples aplicaciones que ofrece el programa.

En segundo lugar, es importante dejar claro que el programa creado está dirigido a la etapa educativa de Formación Profesional Básica, donde los contenidos conceptuales tienen menos importancia que los actitudinales y procedimentales. De esta manera, al buscar una manera más práctica de trabajar con la teoría, se puede potenciar el éxito de la experiencia del aprendizaje. Así, se consigue que la literatura pueda ser más atractiva para ellos y que saquen más partido de los contenidos de esta asignatura.

En tercer lugar, esta aplicación está diseñada de manera que se siguen los contenidos establecidos por el BOR para el nivel para el que está diseñada; de la misma manera, se busca abarcar seis de las siete competencias claves establecidas por la LOMCE.

En cuarto lugar, la aplicación se circunscribe dentro del panorama de innovación didáctica actual, del que se han obtenido múltiples beneficios según avalan los artículos mencionados a lo largo del proyecto. Es decir, se busca que la experiencia educativa que deriva del uso de este videojuego en las aulas incluya los beneficios que incluyen los recursos de esta categoría. De esta manera, el proyecto se contextualiza bajo el concepto de *Game-Based Learning*, concepto que no hay que confundir con la *Gamificación* ni con el *Serious Games*, su vertiente más sobria.

En quinto lugar, relacionado con el punto anterior, este proyecto supone la actualización de la enseñanza y se incluye dentro de las APP destinadas a mejorar el proceso de aprendizaje de los alumnos. Al fin y al cabo, no es la aplicación en sí la que innova la enseñanza, sino el uso correcto de estos recursos y la manera en la que se aplican en el aula.

Dentro del enfoque que sigue el proyecto, se encuentran el *Aprendizaje Activo*, que supone el aprendizaje del alumno por medio de la reflexión a través de una retroalimentación rápida. Así, se fomenta el autoaprendizaje del alumno, situándolo como protagonista del proceso educativo y relegando al docente a un segundo plano. Junto con esto, se busca trabajar el *Aprendizaje Significativo*, haciendo que los alumnos relacionen contenidos que ya conocen con los nuevos que van aprendiendo.

Por último, aunque es un proyecto que hay que completar y mejorar, lo cierto es que puede ser muy útil para el desarrollo del aprendizaje de los alumnos de Formación Profesional Básica. Si bien es un proyecto que, al igual que beneficios, plantea ciertos problemas, no deja de ser una sugerencia que podría acercar el mundo de la literatura a unos alumnos que, por lo general no muestran interés por ella.

La realidad es que, como se ha dicho en reiteradas ocasiones a lo largo del proyecto, la educación necesita una actualización y con ideas como esta, que desarrollan la imaginación tanto del docente como del alumno, se puede llegar más lejos que con medios tradicionales. Hay que buscar ideas con las que innovar, con las que cambiar y evaluar resultados. Ya lo dijo Albert Einstein: "Si buscas resultados distintos, no hagas siempre lo mismo".

8. REFERENCIAS

AUSUBEL, D., NOVAK, J., y HANESIAN, H. (2009). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México, Trillas.

BERGMANN, J., & SAMS, A. (2016). *Dale la Vuelta a tu Clase*, Madrid, SM.

BLANCO, I., ESCUDERO, J. F., (2015) *Comunicación y Sociedad II*, Editorial Editex S.A., Madrid,

BRIERLEY, D. (2011). "Solo se recuerda lo que se siente", El País. Recuperado de: <http://elpais.com/diario/2011/10/12/ultima/1318370...>

FELICIA, P., (2009), *Videojuegos en el aula, manual para docentes*, European Schoolnet, Bruselas.

GLOVER, I. (2013): *Play as you learn: gamification as a technique for motivating learners*, Sheffield Hallam University. Recuperado de: <http://shura.shu.ac.uk/7172/>

GÓMEZ-MARTÍN, A., GÓMEZ-MARTÍN, P. y GONZÁLEZ-CALERO, P. (2004) *Aprendizaje basado en juegos*. Recuperado de <http://www.icono14.net/ojs/index.php/icono14/article/view/436/311>

MANIEGA-LEGARDA, D., (2011) "Un videojuego inmersivo 3D para el aprendizaje del español", *Icono14*, Vol. 9, Nº2.

MARINA, J.A. (2013): *Talento, motivación e inteligencia. Las claves de una buena educación*, Ariel, Madrid.

MORA, F. (2013): *Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama*, Alianza Editorial, Madrid.

MARCOS, M. M., (2012) "La narración del videojuego como lugar para el aprendizaje inmersivo", *Revista de Estudios de Juventud*, Nº 98, págs. 77-89.

PRENSKY, M. (2001) "Nativos digitales, inmigrantes digitales". En *On the Horizon* MCMB University Press, Vol. 9 Nº 6, diciembre 2001. Recuperado de files.educunab.webnode.cl.

PRIETO, F, *tabletas, introducción al uso educativo de las tabletas android*, 2015, CanalTic.

SMITH, P. L. & RAGAN, T. J. (1993), *Designing instructional feedback for different learning outcomes*. En Dempsey, J. V. & Sales, G. C. (Eds.) (1993) *Interactive instruction and feedback*, Englewood Hills, NJ: EE.UU: Educational Technology Publications. Recuperado de <http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ss3fz-5WC6gC&oi=fnd&pg=PA75&dq=smith+%26+ragan+designing+instructional+feedback+for+different+learning+outcomes&ots=ux6Kosl3P-&sig=rqWQtZ619ufxYtYvIDP44eOW880#v=onepage&q=smith%20%26%20ragan%20designing%20instructional%20feedback%20for%20different%20learning%20outcomes&f=false>.

ZORRILLA, J., (1991), *Don Juan Tenorio*, Madrid, Cátedra.